

*mgr Beata Jalocho*¹

Uniwersytet Jagielloński
Accounting Plaza Central Europe

mgr Szymon Jalocho

Koordinator Portfela Projektów, Comarch S.A.

PROBLEMATYKA WDROŻEŃ PROJEKTÓW INFORMATYCZNYCH W INSTYTUCJACH PUBLICZNYCH²

Streszczenie

Artykuł omawia problematykę wdrożeń projektów informatycznych w instytucjach publicznych z perspektywy wykonawcy, czyli instytucji biznesowej. W projektach realizowanych wspólnie przez instytucje publiczne oraz firmy niejednokrotnie mamy do czynienia z licznymi nieporozumieniami, wynikającymi ze specyfiki zarządzania organizacjami różnych sektorów oraz ich odmiennym podejściem do realizacji projektów.

Wstęp do artykułu stanowi omówienie specyfiki projektów informatycznych. Następnie przedstawiona została charakterystyka instytucji publicznej jako zamawiającego (klienta). Uwaga zwrócona została również na prawne ograniczenia projektów realizowanych na zlecenie polskich instytucji sektora publicznego. W dalszej części referatu omówiono problemy i wyzwania procesu wdrożeniowego projektów. Autorzy przedstawiają proces wdrażania systemów IT w instytucjach publicznych z punktu widzenia praktyki i teorii oraz wskazują przyczyny ich niepowodzeń.

Słowa kluczowe: zarządzanie projektami IT, projekt publiczny, wdrożenie IT

Summary

Issues of IT project imlementation process in public institutions

The article deals with the problem of IT project implementation process in polish public institutions from contractors' (who represent business companies) point of view. In projects which are carried out together by public institutions and privately held companies, many times we have to

¹ Doktorantka, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Uniwersytet Jagielloński, Marketing Supervisor, Accounting Plaza Central Europe.

² Artykuł w formie referatu był prezentowany na IV International PMI Poland Congress zorganizowanym przez Project Management Institute Poland Chapter w Warszawie w dniach 5–6 listopada 2009.

face misunderstandings which arise due to differences between these types of institutions and different ways of managing projects.

The paper is organized as follows. Introduction presents unique features of IT projects. Next, authors present public institution (as clients ordering IT solutions) and restrictions (including legal constraints) which they have to follow while implementing IT solutions. Then article presents problems and challenges of implementation process. The authors present process of IT project implementation from theoretical and practical point of view and show reasons of IT project failures and challenges of implementation process of IT projects in public institutions.

Keywords: IT project management, public project, project implementation

Wstęp

Administracja publiczna jest jednym z największych (o ile nie największym) zlecniodawców w każdym kraju zarówno pod względem liczby, jak i wartości prowadzonych przedsięwzięć informatycznych [Dałkowski, 2000]. Tylko w Stanach Zjednoczonych roczne wydatki rządowe na systemy informatyczne sięgają kwoty około 100 mld dolarów [Vann, 2004]. Administracja publiczna w Polsce to bardzo ważny partner dla sektora IT, zbyt ważny, aby móc ignorować powtarzające się problemy podczas realizacji projektów wdrożeniowych.

Realizacja projektów informatycznych, w których zamawiającym (klientem) jest organizacja publiczna, obwarowana jest szeregiem obostrzeń prawnych, które determinują kształt rozwiązań oraz wpływają na przebieg wdrożenia systemu. Powszechnie przyjmuje się, że organizacje sektora publicznego działają w warunkach odmiennych od sektora przedsiębiorstw. Pomimo iż metodologia zarządzania projektami wydaje się być sprzeczna z tradycją centralizmu i hierarchiczności charakterystyczną dla sektora publicznego, instytucje publiczne coraz chętniej realizują swoje cele poprzez działania projektowe. Wykonanie zadań związanych z informatyzacją oraz cykl budowy i wdrożenia systemów informatycznych następują w sposób naturalny poprzez projekty.

Instytucje publiczne wybierają jako dostawców rozwiązań informatycznych zazwyczaj firmy prywatne, co spowodowane jest między innymi przez czynniki takie jak obniżenie kosztów systemów IT ze względu na konkurencję między dostawcami, a także większą innowacyjność dostawców prywatnych i bardziej wykwalifikowaną kadrę [OECD, 2001]. Zakłada się również, że sektor publiczny nie powinien produkować tego, co można zakupić w sektorze prywatnym, a ponadto jednostki sektora publicznego powinny koncentrować się na swoich podstawowych zadaniach statutowych, wśród których zazwyczaj nie ma budowy systemów IT [OECD, 2001].

Podatnicy coraz częściej porównują sektor publiczny do sektora prywatnego, oczekując wyższej jakości usług publicznych, a nieudane wdrożenia systemów IT w sektorze publicznym poddawane są szerokiej dyskusji. Zarządzanie wdrożeniami systemów informatycznych jest ważnym elementem dyskusji podejmowanych zarówno po stronie praktyków, jak i teoretyków dyscypliny.

Niniejszy artykuł przedstawia zagadnienia związane z wdrożeniami systemów informatycznych w polskich instytucjach publicznych oraz obwarowania prawne towarzyszące temu procesowi z punktu widzenia wykonawcy.

Specyfika projektów informatycznych w sektorze publicznym

W zakresie podstawowych założeń dotyczących obszarów, jakie obejmuje zarządzanie projektem (m.in. zarządzanie komunikacją, jakością, czasem itp.), projekty informatyczne w sektorze publicznym niczym nie różnią się od przedsięwzięć realizowanych w innych branżach. Różnice uwypuklają się w aspektach takich jak: cykl życia projektu informatycznego, innowacyjność rozwiązań, ryzyko. Projekty informatyczne mają zazwyczaj niestandardowy charakter, dzięki czemu wdrażane są rozwiązania specyficzne dla danej organizacji.

Stuart Bretschneider [1990] na podstawie badań około 1000 organizacji sektora publicznego i przedsiębiorstw przedstawił różnice pomiędzy nimi, które mogą mieć wpływ na wdrożenie systemów IT. Polegają one m.in. na większej współzależności charakteryzującej działania podejmowane w sektorze publicznym, opóźnieniach związanych z koniecznością stosowania się do określonych procedur w sektorze publicznym, a także na tym, że zarządzający projektem po stronie instytucji publicznej muszą stawiać czoła większej liczbie biurokratycznych obostrzeń niż pracownicy przedsiębiorstw [Bretschneider, 1990].

W przypadku projektów informatycznych przed fazą projektową występuje faza wyboru dostawcy oprogramowania lub firmy wdrożeniowej oraz negocjowanie warunków umowy. Faza ta ma wpływ na warunki realizacji projektu, zwłaszcza przy pracach realizowanych na rzecz sektora publicznego, ze względu na to, że kształt umowy oraz warunki realizacji projektu zdefiniowane są często jeszcze przed rozpoczęciem fazy wyboru dostawcy. Zgodnie jednak z metodologiami prowadzenia projektów umowa między zamawiającym a wykonawcą oraz inne aspekty organizacyjne są źródłami zewnętrznymi w stosunku do projektu [Project Management Institute, 2004].

Specyfiką większości projektów informatycznych jest to, iż w wyniku ich wdrożenia zmienia się sposób pracy organizacji. Naturalnym zachowaniem człowieka jest niechęć do zmian. Każda zmiana zachowań czy też sposobu pracy budzi opór. Produkty wdrożeniowych projektów informatycznych wpływają na sposób pracy zatrudnionych i na samą organizację. Wdrożony system przechowuje informacje, które pozwalają na kontrolę pracowników i bardziej obiektywne mierzenie efektywności ich pracy; nierzadko wpływa też na redukcję zatrudnienia w danej instytucji. Wszystko to powoduje negatywne reakcje przyszłych użytkowników systemu. Przyszły użytkownik, który podchodzi pasywnie lub wręcz przeciwstawia się współpracy z wykonawcą projektu, bardzo mocno wpływa na ryzyka i możliwe niepowodzenie projektu informatycznego.

Często też system spotyka się z gwałtowną krytyką użytkowników, którzy pierwszy raz mają możliwość z nim się zaznajomić. Zgłaszane poprawki i postulaty zaczynają przekraczać ustalony w umowie zakres zmian. Dlatego definiowa-

nie wymagań oraz weryfikacja ich realizacji są jednymi z najtrudniejszych elementów projektu informatycznego. Złe zrozumienie wymagań zamawiającego powoduje niepoprawny sposób implementacji lub konfiguracji funkcjonalności. Podczas weryfikacji wdrożenia projektu rodzi się w takim przypadku konflikt – zamawiający całkiem inaczej wyobrażał sobie funkcjonalność, a wykonawca zrealizował ją tak, jak wyobraził sobie na podstawie opisu przedstawionego przez zamawiającego. Analiza przedwdrożeniowa jest niezwykle ważna dla realizacji projektu IT w sektorze publicznym. Ma ona na celu uszczegółowienie wymagań zawartych w SIWZ (Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia). Analiza przedwdrożeniowa często odbywa się w formie spotkań przedstawicieli wykonawcy z pracownikami zamawiającego, poprzedzonych analizą przekazanej dokumentacji. Same spotkania mają bardzo różny przebieg, duży wpływ ma dojrzałość organizacji oraz jej doświadczenie projektowe. W organizacjach o mniejszej świadomości projektowej etap analizy postrzegany jest jako mniej ważna część projektu, w czasie której niewiele się dzieje, w skrajnych przypadkach spotkania analityczne traktowane są jako zło konieczne i są skracane do minimum.

Problemem podczas spotkań analitycznych przeprowadzanych w organizacjach administracji publicznej bywa język używany przez każdą ze stron. Trudno otrzymać jednoznaczny dla obu stron opis wymagań, jeśli jedna strona przekazuje informacje w języku urzędowym, a druga postrzega system jako zbiór procedur i algorytmów umieszczonych w kodzie. Wina leży zazwyczaj po obu stronach – ze strony zamawiającego brakuje pracowników, którzy znają zasady działania systemów informatycznych, a po stronie wykonawcy często nie ma osób, które dobrze znają przepisy prawa lub specyfikę działania danej organizacji.

Jeżeli zarówno po stronie wykonawcy, jak i zamawiającego pojawia się chęć szybkiego pokazania pierwszych efektów projektu oraz przejścia do „prawdziwego” projektu czy konfigurowania systemu, etap analizy przedwdrożeniowej nie zostaje należycie przeprowadzony. Kompletowanie dokumentu analizy skutkuje wówczas kompromisami oraz przenoszeniem ustaleń na następne etapy projektu, co w późniejszych etapach skutkuje głównie sytuacjami konfliktowymi lub niepotrzebnym zwiększeniem kosztu projektu.

Realizacja projektów IT w organizacjach publicznych — obwarowania prawne na rynku polskim

W polskim ustawodawstwie odwołania do pojęć z zakresu informatyzacji są obecne w ponad 180 ustawach i 860 innych aktach prawnych [Marciniński, 2009]. Jako instrumenty wsparcia procesu informatyzacji państwa wymieniane są następujące ustawy: Ustawa o działach administracji rządowej, Ustawa o podpisie elektronicznym, Ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną, Ustawa o elektronicznych instrumentach płatniczych, Ustawa o ochronie danych oso-

bowych, Ustawa o dostępie do informacji publicznej, Prawo telekomunikacyjne, Ustawa o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne.

Przepisy Ustawy o informatyzacji stosuje się do szeregu jednostek publicznych, m.in.: organów administracji rządowej, organów kontroli państwowej i ochrony prawa, sądów, jednostek organizacyjnych prokuratury, a także jednostek samorządu terytorialnego i ich organów [Marciński, 2009]. Kluczowe zagadnienia regulowane w Ustawie o informatyzacji to m.in.: ustanowienie Planu Informatyzacji Państwa oraz projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu (sektorowych i ponadsektorowych), ustalenie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej pomiędzy podmiotami publicznymi, dostosowanie systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych do minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, dostosowanie rejestrów publicznych do minimalnych wymagań w zakresie wymiany danych rejestrowych w formie elektronicznej pomiędzy systemami teleinformatycznymi i podmiotami publicznymi, możliwość dedykowanego wsparcia finansowego przedsięwzięć o szczególnym znaczeniu dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego [Bogucki, 2009].

Obwarowania prawne oznaczają, że (teoretycznie) instytucja publiczna będąca zamawiającym w projektach informatycznych nie może zupełnie dowolnie ustalać oczekiwanych parametrów danego rozwiązania. Jednocześnie ustawa wprowadza ważny z punktu widzenia wykonawcy zapis o „Niedyskryminacyjnym stosowaniu różnych technologii teleinformatycznych w systemach realizujących zadania publiczne” (art.13 p.2 pp.1).

Wymogi oczekiwanego rozwiązania zamawiający określa w SIWZ, który to dokument ma ogromny wpływ na przebieg późniejszego procesu wdrożenia systemu. Jeżeli zamawiający nie dysponuje wystarczającą ilością czasu, bądź też nie ma odpowiednio przygotowanej kadry, która jest w stanie skonstruować listę wymagań w odniesieniu do planowanego przedmiotu projektu informatycznego w SIWZ, zdarza się, że zamawiający nie przygotowuje dokładnego opisu przedmiotu zamówienia. Starając się ograniczyć ryzyko otrzymania przedmiotu zamówienia niespełniającego wymagań, wprowadza bardziej restrykcyjne warunki udziału w postępowaniu, ograniczając w postępowaniu przetargowym udział firm o małym doświadczeniu [Nyczaj, 2009]. Wysokie oczekiwania zamawiającego co do doświadczenia wykonawcy spełniają zazwyczaj duże firmy informatyczne. Jeżeli budżet zamawiającego jest przy tym niski, do przetargu przystępują duże, doświadczone firmy, które wykonując projekt „po kosztach”, liczą na ewentualne przyszłe zlecenia i zyski.

Wszystkie projekty publiczne, również projekty IT, są obwarowane przepisami Ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Szereg projektów informatycznych realizowanych przez polski sektor publiczny (zarówno rządowych, jak i samorządowych) jest ponadto finansowanych (w różnym zakresie) ze środków Unii Europejskiej lub funduszy Banku Światowego, co nakłada na projekty dodatkowe obwarowania prawne. Instytucja publiczna będąca zamawiającym ma prawo

wymagać od wykonawcy³ dokumentów potwierdzających spełnianie przez niego norm jakościowych (np. norm ISO 9001:2000 w zakresie wytwarzania i wdrażania oprogramowania) oraz potwierdzenia stosowania metodyki zarządzania projektami (najczęściej Prince2 lub równoważnej) [Nyczaj, 2009]. Należy pamiętać również, że podmioty publiczne działają na podstawie Ustawy o finansach publicznych, która narzuca ostry reżim zarządzania budżetem jednostki.

Wdrożenia systemów informatycznych w instytucjach publicznych

Wdrożenie projektu informatycznego definiujemy jako proces polegający na uruchomieniu rozwiązania informatycznego u klienta. Wdrożenie może być oparte na implementacji gotowego rozwiązania komercyjnego, jak również zupełnie nowego rozwiązania dedykowanego danemu klientowi. Zazwyczaj jednak, nawet gdy wdrożenie polega na zastosowaniu u klienta komercyjnego rozwiązania, istnieje potrzeba wykonania dodatkowych prac programistycznych związanych z niezbędną konfiguracją systemu, wprowadzeniem nowych bądź też modyfikacją istniejących funkcjonalności (tzw. kastomizacja systemu) [Flasiński, 2006].

W przypadku wyboru przez klienta gotowego rozwiązania informatycznego, niewymagającego budowy od podstaw, wyróżniamy trzy główne fazy projektu wdrożeniowego: analizy przedwdrożeniowej, wyboru rozwiązania informatycznego i negocjacji z dostawcą rozwiązania oraz fazę właściwego wdrożenia rozwiązania informatycznego. Mariusz Flasiński [2006] definiuje wdrożenie rozwiązania informatycznego jako proces złożony z czterech głównych elementów: przygotowania organizacyjnego wdrożenia, projektowania wdrożenia, wdrożenia systemu oraz startu produktywnego i funkcjonowania systemu. Wdrożenie systemu to podstawowa faza projektu informatycznego (wdrożeniowego). Składa się ona z 7 etapów: prac programistycznych, kastomizacji, podstawowej konfiguracji systemu, szkolenia użytkowników końcowych, szkolenia administratorów systemu, testowania konfiguracji podstawowej systemu i testowania konfiguracji finalnej systemu [Flasiński, 2006].

Wdrożenie jest przedsięwzięciem wieloaspektowym i składa się z większej liczby czynności, nie tylko technicznych (np. migracja baz danych ze starego systemu, testowanie przeciążeniowe systemu, definiowanie praw dostępu dla użytkowników itp.). Jest ono również związane ze szkoleniem klienta, wdrożeniem modelu rozwiązania, organizacją i zarządzaniem projektem. W przypadku wdrożenia systemu informatycznego w instytucji publicznej specyfika zasadniczych faz samego projektu wdrożeniowego nie różni się zbytnio, zarówno gdy

³ Zgodnie z zapisami rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane.

opieramy się na gotowym rozwiązaniu (produkcje), jak i gdy system tworzony jest od podstaw na potrzeby zamawiającego.

Elementem bardzo istotnym dla wdrożenia projektu w instytucji publicznej, poprzedzającym sam proces jego realizacji i mającym bardzo duży wpływ na jego kształt, jest ogłoszenie przetargu publicznego. Ogłaszając przetarg, zamawiający ma obowiązek zdefiniować wymagania stawiane systemowi oraz podać warunki realizacji umowy, a w szczególności termin realizacji umowy, warunki współpracy z wykonawcą oraz procedury odbiorowe (Ustawa Prawo Zamówień Publicznych). Z wyłączeniem pewnych sytuacji opisanych w Ustawie (brak możliwości przewidzenia bieżącej sytuacji w momencie ogłaszania przetargu lub gdy zmiana jest korzystna dla zamawiającego) zakres wymagań oraz warunki realizacji dla starych umów⁴ są niezmiennie przez cały okres trwania umowy. Dla nowych umów⁵ możliwość zmiany w stosunku do oferty musi zostać przewidziana już na etapie specyfikacji warunków zamówienia.

Biorąc pod uwagę specyfikę przetargów publicznych w Polsce związaną z częstymi odwołaniami i przeciągającym się procesem wyboru dostawcy, nie rzadko zdarza się, że podczas realizacji projektu wymagania zdefiniowane przez zamawiającego dezaktualizują się. W okresie od momentu ogłoszenia przetargu do rozpoczęcia faktycznej realizacji projektu może nastąpić wiele zmian. Cały czas mamy do czynienia z postępem technologicznym, nowe wersje aplikacji pojawiają się średnio raz do roku, nowe wersje systemów operacyjnych wchodzi na rynek co 2–3 lata. Jeśli zamawiający precyzyjnie określił wersję oprogramowania, która ma zostać użyta w projekcie, to najczęściej nie będzie to już najnowsza, dostępna w momencie instalacji. Niezmiennność warunków określonych w SIWZ w powiązaniu z ich dość ogólnym zapisem oraz hasłowością w sytuacjach konfliktowych może być podłożem sporów. Dotyczy to głównie tych aspektów, które obie strony błędnie uznały za oczywiste i niewymagające wyjaśnień lub pytań.

W trakcie wdrażania systemu następuje proces szkolenia pracowników klienta. Szkolenia mogą być podzielone na wstępne dla kluczowych pracowników, szkolenia dla użytkowników końcowych itp. Amoako-Gyampah Kwasi podaje, iż szkolenia w trakcie procesu wdrażania systemów IT są kluczowe ze względu na kształtowanie postawy akceptacji nowego systemu przez użytkowników końcowych [Kwasi, 2004]. Szkolenia wdrożeniowe mają za zadanie rozbudzić chęć współpracy pomiędzy pracownikami zamawiającego i klienta, budować zaufanie i osiągać cele wdrożenia nowej technologii.

⁴ Dla umów podpisanych przed nowelizacją Ustawy z dnia 4.09.2008 r.

⁵ Dla umów podpisanych po nowelizacji Ustawy z dnia 4.09.2008 r.

Przyczyny niepowodzeń we wdrożeniach systemów IT w instytucjach publicznych

Zdaniem Alona Peleda publiczne projekty IT przekraczają budżet, nie mieszczą się w harmonogramie i produkują mniejsze korzyści niż oczekiwane [Peled, 2000]. Ciągłe pojawiają się głosy, że sektor publiczny nie radzi sobie z realizacją projektów informatycznych. Jak pisze „The Economist”: „Administracja publiczna ma problemy z zakupem systemów informatycznych (...) duże projekty są trudne do zarządzania, niezależnie czy przez biznes, czy administrację, ale problemy najtrudniejsze do rozwiązania wynikają ze specyfiki sektora publicznego” [The Economist, 2002, cyt. za: Vann, 2004].

Od końca lat 60. badacze tematyki zarządzania projektami poszukują czynników determinujących sukces projektu. Pomimo lat badań i rozwoju profesjonalnych organizacji zajmujących się zarządzaniem projektami wyniki wielu projektów nadal rozczarowują interesariuszy. Jak pokazują badania Standish Group [Legris, Colletette, 2006], 15% projektów wdrożenia systemów IT poniosło porażkę, a jedynie około 34% zostało ukończonych na czas, w ramach planowanego budżetu i przy spełnieniu wszystkich założonych wymagań.

Przyczyn niepowodzeń projektów informatycznych jest wiele, a wśród nich wyróżnić możemy takie jak: nierealistyczne oczekiwania użytkowników wobec projektu, brak wystarczających zasobów niezbędnych do prawidłowej realizacji projektu, niewspółpracujący klient, słabe zarządzanie ze strony dostawcy [Hackney, Pan, Pan, 2008]. Zdarza się również, że przyczyna nieudanego projektu ma swoje źródło w niespełnieniu projektowanych założeń systemu. Jak pokazują jednak badania nad przyczynami porażek projektów informatycznych, niepowodzenia zazwyczaj mają podłoże organizacyjne i społeczne, a nie techniczne [Fitzgerald, Russo, 2005].

Spełnienie oczekiwań użytkowników określane jest przez Project Management Institute jako jedno z głównych kryteriów osiągnięcia sukcesu całego projektu [Project Management Institute, 2004]. Bernadette Szajna i Richard W. Scammell [2008] definiują oczekiwania użytkowników jako „zbiór wierzeń użytkowników systemu dotyczących potencjalnego działania systemu i ich (użytkowników) działania podczas korzystania z rozwiązania”. David Baccarini podaje, że kierownicy projektów IT określają nierealne oczekiwania użytkowników jako trzecie w kolejności z 27 największych ryzyk projektowych opracowanych na podstawie literatury [cyt. za: Petter, 2008].

W projektach publicznych zdarza się, że już do spotkań analitycznych delegowane są przypadkowe osoby, które nie mają dostatecznej wiedzy o funkcjonowaniu organizacji. W wyniku tego może dochodzić do rozbieżności między tym, co system ma oferować (zgodnie z podpisaną umową), a co chciałby w nim widzieć użytkownik. Użytkownik najczęściej chciałby, aby system posiadał jak najwięcej funkcjonalności. W praktyce zdarzają się przypadki takie jak ten, kiedy podczas analizy systemu przepływu i ewidencji danych przedstawiciel zamawiającego

rozszerzył swoje wymagania do systemu finansowo-księgowego dla jednostki centralnej i podległej jej sieci kilkudziesięciu jednostek w całej Polsce.

Na podstawie przeprowadzonych badań James L. Vann [2004] podaje, iż problemy, jakie pojawiają się w projektach IT realizowanych na zlecenie sektora publicznego, to m.in.: przekroczenia kosztów, opóźnienia w stosunku do harmonogramu, brak potrzebnych funkcjonalności, systemy nieprzyjazne użytkownikowi. Przyczyną niepowodzeń bywa też często niedostateczna ilość pracowników z odpowiednim wykształceniem informatycznym po stronie zamawiającego, jak również bardzo wysokie oczekiwania nadzorujących instytucje publiczne wobec projektów w nich realizowanych.

Tak jak projekt jest skomplikowanym i wieloaspektowym przedsięwzięciem, podobnie przyczyny niepowodzeń wdrożeń w instytucjach publicznych nie są oczywiste ani jednoznaczne. Wina leży często tak po stronie zamawiającego, jak i wykonawcy. Przytaczane przykłady wadliwego zarządzania wdrożeniem nie dotyczą wszystkich instytucji publicznych – byłoby to stwierdzenie krzywdzące dla tych instytucji, które mają bogate doświadczenie projektowe oraz doświadczonych pracowników.

Problem błędnie zdefiniowanych wymagań systemu jest niestety zjawiskiem nader często występującym. Przekłada się to na błędy we wprowadzanej konfiguracji oraz wątpliwości podczas weryfikacji wykonanej pracy. Po stronie zamawiającego powoduje to nieuniknioną frustrację użytkowników. Wynika ona z poczucia niezrozumienia ich wymagań oraz pracy z błędnie działającym systemem. Dla wykonawcy błędnie zdefiniowane wymagania to zwiększone koszty projektu oraz ryzyko wykroczenia poza harmonogram, a także narażenia się na złą opinię. Powody błędów w definiowaniu wymagań dotyczą głównie problemów komunikacyjnych, braku doświadczeń projektowych (ze strony zamawiającego) oraz nieznamości specyfiki działania organizacji (ze strony wykonawcy). Zarządzający wdrożeniem projektu informatycznego w instytucji publicznej w celu zminimalizowania ryzyka związanego z błędnie zdefiniowanymi wymaganiami powinien się upewnić, że osoby odpowiedzialne za uzgodnienie szczegółów wymagań mają odpowiednią wiedzę oraz co najmniej zapoznały się z dokumentami (np. ustawami, rozporządzeniami), które definiują działalność organizacji, oraz rozumieją główne cele projektu. Osoby uczestniczące w analizie przedwdrożeniowej powinny pamiętać, że nawet oczywiste wymagania muszą zostać potwierdzone w projekcie. Przyjęcie przez wykonawcę na wstępie założenia, że posiada wiedzę i wyobrażenie o kształcie systemu zamawianego przez klienta, jest złudne, ale jest to ciągle zdarzająca się i niepożądana sytuacja.

Brak precyzyjnego podziału odpowiedzialności po stronie zamawiającego skutkuje obawą przed podejmowaniem jednoznacznych i ostatecznych decyzji. Fakt ten bardzo utrudnia wprowadzanie zmian do funkcjonalności lub konfiguracji wdrażanego systemu. Usprawiedliwieniem dla tej sytuacji, jak również dla zdarzających się zmian ustaleń, są zmiany przepisów prawnych, przy czym instytucje publiczne nie mają wpływu na moment oraz częstotliwość takich zmian. Zarządzający wdrożeniem może się również spotkać z próbami przenoszenia odpowiedzialności na przełożonych lub na osoby na równoległych stanowiskach,

ale z innych działów. Zarządzający wdrożeniem ze strony wykonawcy może zminimalizować ryzyko związane z brakiem decyzyjności osób zaangażowanych w projekt poprzez precyzyjne określenie (na przykład w planie projektu) osób odpowiedzialnych za poszczególne obszary systemu lub też szefów grup analitycznych i zadaniowych. W planie projektu powinna się znaleźć zapisana wprost informacja, że pewne osoby są upoważnione do podejmowania ustaleń w ramach projektu.

Finansowanie instytucji publicznych opiera się w znacznej mierze na środkach budżetowych. Najczęściej nie pozwalają one na ustalanie konkurencyjnych wynagrodzeń w porównaniu do firm prywatnych. Efektem tego jest migracja najlepszych pracowników z urzędów państwowych i samorządowych do firm prywatnych i zapewnianie wakatów osobami mniej doświadczonymi. Związana jest z tym bardzo duża rotacja pracowników oraz konieczność ustawicznego dokształcania nowo przyjmowanych osób. Dla zarządzającego projektem wdrożeniowym często oznacza to współpracę z osobami niedoświadczonymi oraz nieznanymi praktyk i metodyk projektowych. Rotacja pracowników ma również swoje źródło w niestabilności politycznej i wymianie pracowników wraz ze zmianami kadencyjnymi.

Obowiązkiem i zadaniem wykonawcy jest realizacja umowy podpisanej z zamawiającym. Wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie sprzętu, za instalowanie skonfigurowanego oprogramowania, przeszkolenie użytkowników. Jednak za sukces projektu jako całości odpowiada zamawiający. Jest to fakt, o którym często zapomina się w instytucji publicznej. Utożsamia ona realizację celu z realizacją umowy. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy mogą być zapisy ustawy Prawo Zamówień Publicznych, która przykładą dużą wagę do poprawnej i terminowej realizacji umów wykonywanych na rzecz instytucji publicznych. Efektem braku świadomości ponoszenia współodpowiedzialności za ostateczny sukces projektu przez zamawiającego jest ograniczanie jego zaangażowania w projekt, zamiast działań konstruktywnych i rozwiązywania problemów, a także wyszukiwanie błędów oraz niechęć do ich usuwania; stanowisko, że błędy w systemie są problemem wykonawcy. Powoduje to przeciąganie się prac wdrożeniowych czy też testów systemu, rodzi frustrację użytkowników z powodu ciągle niedziałającego systemu. Zarządzający projektami wdrożeniowymi ze strony wykonawcy od początku realizacji projektu nie powinni dopuszczać do stworzenia wrażenia, że zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za projekt. Zamawiający musi być świadomy, że to on jest pomysłodawcą i odbiorcą projektu, a obowiązkiem wykonawcy jest tylko dostarczenie odpowiedniej infrastruktury oraz narzędzi do osiągnięcia tego celu.

Wyzwania procesu zarządzania wdrożeniem

Poszukując w literaturze definicji „sukcesu projektu”, możemy znaleźć (w literaturze anglojęzycznej) określenie [Greame, Fernandez, 2008] *protean* (zmienny,

zmieniający się). Nawiązuje ono swoim źródłosłowem do greckiego mitu o Proteuszu, bogu mórz południowych. Proteusz miał dar przepowiadania przyszłości, ale aby pozyskać jego przepowiednię, należało go najpierw pojmać, co było niezwykle trudne, gdyż miał on dar zmieniania swej postaci – tak jak dynamicznie zmienia się sytuacja w projekcie.

Sukces projektu informatycznego definiowany bywa na wiele sposobów. Michael D. Myers pisze, że projekt IT jest udany, „kiedy system informatyczny postrzegany jest jako udany przez jego interesariuszy” [cyt. za: Greame, Fernandez, 2008]. Z kolei Nitin Agarwal i Urvashi Rathod [2006] definiują sukces projektu IT jako zachowanie trójograniczenia – czasu, kosztów i zakresu – przy jednoczesnym zadowoleniu klienta z finalnego produktu projektu. Thomas Greame i Walter Fernandez [2008] podają, iż „sukces, w przypadku projektów IT nie jest »czarno-biały« – jest złożeniem udanego wdrożenia i sukcesu samego systemu”. Tak więc udane wdrożenie projektu IT postrzegane jest jako niezbędny element jego ogólnego sukcesu.

Jak zatem możemy się przyczynić do sukcesu projektu wdrożeniowego realizowanego w instytucji publicznej, polepszając jakość wdrożenia we współpracy zamawiający–wykonawca?

Badania wskazują [Legris, Colletette, 2006], że jedną z bardzo częstych przyczyn porażki projektów informatycznych jest słabe zarządzanie procesem wdrożenia, wynikające z braku dostatecznego zaangażowania się w niego wszystkich interesariuszy, również po stronie klienta. Paul Legris i Pierre Colletette [2006] na podstawie przeprowadzonych badań i analizy literatury podają, iż w procesie wdrożenia bardzo często nacisk kładziony jest na aspekty technologiczne, natomiast zaniedbany jest sam proces zarządzania wdrożeniem, zwłaszcza takie jego elementy jak zarządzanie relacjami z interesariuszami oraz zarządzanie zmianą. Potwierdzają to badania Deliotte Consulting [1998], w których uczestnicy wdrożeń projektów informatycznych systemów ERP mieli za zadanie wskazać główne przeszkody w procesie wdrożenia. Aż 57% ankietowanych stwierdziło, że największe problemy związane były z zarządzaniem zmianą, kompetencjami po stronie personelu, szkoleniami, konsultantami i wsparciem ze strony zarządzających wyższego szczebla.

W procesie zarządzania wdrażaniem systemu informatycznego ważne jest takie zarządzanie interesariuszami, aby przyczyniali się do sukcesu projektu. Istotną funkcję w projektach informatycznych realizowanych ze środków publicznych pełnią niezależni konsultanci zewnątrzni. Nie są oni obecni w każdym tego typu projekcie, ale pojawiają się w coraz większej ich liczbie. Osoby takie są formalnie niezależne od zamawiającego oraz wykonawcy, chociaż swoje obowiązki pełnią zazwyczaj na zlecenie zamawiającego. W większości przypadków zewnątrzni konsultanci są zaangażowani w projekt od momentu tworzenia jego założeń, biorą udział w fazie przedprojektowej (tworzenie SIWZ) oraz całej fazy projektowej. Zewnętrzny konsultant jest angażowany najczęściej przez te organizacje, które mają mniejsze doświadczenie projektowe, lub gdy organizacja nie ma kompetencji w danej dziedzinie (np. jeżeli w grę wchodzi innowacyjne rozwiązanie informatyczne). Osoby takie, aktywnie angażując się w projekt, sta-

nowią mocne wsparcie dla zamawiającego, są swego rodzaju tłumaczem między dwiema stronami projektu. Działając obiektywnie, bez faworyzowania którejś ze stron i szukając konstruktywnych rozwiązań, mocno zwiększają szanse na powodzenie projektu.

Użytkownicy końcowi nowego systemu zazwyczaj reagują opornie na zmiany, jakie pojawiają się wraz z jego wdrożeniem. Legris i Colletette [2006] sugerują, że na etapie wdrożenia systemu bardzo ważna jest informacja ze strony zarządzających projektem, która ma płynnie przeprowadzić użytkowników końcowych przez proces wdrożenia.

Stosowanie metodyk projektowych nie jest kluczem, który zapewni nam sukces przedsięwzięcia, ale może się do niego znacząco przyczynić. Stosowanie metodyki projektowej podczas realizacji projektu w instytucji publicznej umożliwia przede wszystkim bardziej klarowną wymianę informacji i ujednolicenie „języka” projektu. Metodyki projektowe definiują pojęcia, którymi posługujemy się w procesie realizacji projektu wdrożeniowego, zazwyczaj określają również kolejne kroki prowadzenia wdrożenia. Metodyka umożliwia też organizację zespołu wdrożeniowego, ustalenie zakresu obowiązków i odpowiedzialność jego członków. Jest to ważny czynnik wpływający na efektywność zarządzania wdrożeniem, szczególnie w przypadku projektów w instytucjach publicznych, gdzie po stronie zamawiającego pojawia się problem rozmytej odpowiedzialności.

Zakończenie

Problematyka wdrożeń projektów informatycznych, a zwłaszcza przyczyn ich niepowodzeń, od wielu lat zajmuje zarówno teoretyków, jak i praktyków tej dyscypliny. Realizując wdrożenie projektu informatycznego w instytucji publicznej, wykonawca jest zmuszony pamiętać o ograniczeniach, jakie ciążyą na tym procesie. Kształt wdrożenia w instytucji publicznej determinuje wiele czynników, przy czym bardzo silne są obwarowania prawne towarzyszące pracom dla klienta publicznego.

Organizacje publiczne i biznesowe działają w odmiennych warunkach. Dla udanego procesu zarządzania wdrożeniem ważne jest, aby wykonawca działający na zlecenie sektora publicznego rozumiał tę odmienność. Niestety nadal zdarza się, że dla instytucji publicznej realizacja umowy jest celem, a dla biznesu jedynie narzędziem jego osiągnięcia. Bardzo często udany projekt dla instytucji publicznej to taki, który został zrobiony zgodnie z SIWZ, a dla instytucji biznesowej to ten, który przynosi zyski poprzez np. wprowadzenie efektywniejszej organizacji. Dlatego też czasem zdarza się, że pracownikom firm biznesowych (wykonawcom) praca przy projektach publicznych jawi się jako „praca u podstaw”. W sektorze publicznym zachodzą jednak znaczące zmiany, wymuszone przez turbulentne otoczenie, w jakim przyszło funkcjonować instytucjom publicznym. Rozumienie odmienności przy jednoczesnym wprowadzaniu profesjonalnego zarządzania projektami IT, opartego na metodykach projektowych, to

wyzwanie dla firm, które chcą, aby ich klientem był sektor publiczny. Przy założeniu, że sektor publiczny dla wielu firm informatycznych jest jednym z głównych klientów – trzeba dbać o to, aby współpraca była jak najbardziej owocna dla obu stron.

Literatura

- Agarwal N., Rathod U., (2006), *Defining „Success” for IT Projects: An Exploratory Revelation*, „International Journal of Project Management”, 24: 358–370.
- Bogucki D., *Założenia ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne*, http://www.e-administracja.org.pl/baza_wiedzy/pliki/Bogucki.pdf, (dostęp: 22.07.2009).
- Bretschneider S. (1990), *Management Information Systems In Public and Private Organizations: An Empirical Test*, „Public Administration Review”, Vol. 50, No 5: 536–545.
- Dałkowski B. (2000), *W trosce o publiczne pieniądze. Zarządzanie projektami metodą earned value*, III Konferencja Project Management – Profesjonalizm.
- Deloitte Consulting (1998), *ERP’s Second Wave: Maximizing the Value of ERP-enabled Process*, Atlanta, USA.
- Fitzgerald G., Russo N. (2005), *The Turnaround of the London Ambulance Service Computer-Aided Dispatch System*, „European Journal of Information Systems”, No 14: 244–257.
- Flasiński M. (2006), *Zarządzanie projektami informatycznymi*, PWN, Warszawa.
- Greame T., Fernandez W. (2008), *Success In IT Projects: A Matter of Definition?*, „International Journal of Project Management”, No 26: 733–742.
- Gruening G. (2001), *Origin and Theoretical Basis of New Public Management*, „International Public Management Journal”, No 4: 1–25.
- Hackney R., Pan G., Pan S.L. (2008), *Information Systems Implementation Failure: Insights from Prism*, „International Journal of Information Management”, No 28: 259–269.
- Hausner J. (2005), *Administracja Publiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kwasi A.-G. (2004), *ERP Implementation Factors: A Comparison of Managerial and End-user Perspectives*, „Business Process Management Journal”, Vol. 10, No 2: 171–183.
- Legris P., Colletette P. (2006), *A Roadmap for IT Project Implementation: Integrating Stakeholders and Change Management Issues*, „Project Management Journal”, Vol. 37, No 5: 64–75.
- Marciński W., *Rewolucja czy ewolucja? Ustawa o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne*, http://www.e-administracja.org.pl/baza_wiedzy/pliki/Marcinski.pdf (dostęp: 21.07.2009).
- Nyczaj K., *Przetargi informatyczne. Sprawnie, skutecznie i zgodnie z prawem*, <http://nyczaj.blog.onet.pl/Przetargi-informatyczne-Sprawne,2,ID364876449,n> (dostęp: 11.08.2009).
- OECD Public Management Policy Brief (2001), *The Hidden Threat to E-Government. Avoiding Large Government IT Failures*, PUMA Policy Brief No 8.
- Peled A. (2000), *Creating Winning Information Technology. Project Teams in the Public Sector*, „Team Performance Management: An International Journal”, Vol. 6, No 1/2: 6–14.
- Petter S. (2008), *Managing User Expectations on Software Projects: Lessons from the Trenches*, „International Journal of Project Management”, No 26: 700–712.
- Project Management Institute (2004), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

- Szajna B., Scammel R.W. (1993), *The Effects of Information System User Expectations on Their Performance and Perceptions*, „MIS Quartely”, 17(4): 493–516.
- Ustawa z dnia 29.01.2004 „Prawo Zamówień Publicznych”.
- Vann J.L. (2004), *Resistance to Change and the Language of Public Organizations: A Look at „Clashing Grammars” in Large-scale Information Technology Projects*, „Public Organization Review: A Global Journal”, No 4: 47–73.